

## CURRICULUM VITAE

### DATI GENERALI

PROFESSIONISTA: Gerardo Spina, ingegnere, PhD

Iscrizione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino n. 1793 anno 2002

Studio Tecnico ing. Gerardo Spina - titolare

### INCARICHI

#### - Rilievo e Diagnostica delle strutture

*Committente:* Provincia di Avellino

*Incarico:* Rilievo ed analisi degli edifici per il Codice di Pratica per la Sicurezza e Conservazione dei Centri Storici Irpini

*Anno:* 2004-2005

*Committente:* Soprintendenza B.A.P.P.S.A.D. di Salerno ed Avellino, Geoconsult S.r.l.

*Incarico:* Indagini non distruttive sulle strutture di copertura in c.a. del corpo officine dell'ex Carcere Borbonico di Avellino

*Anno:* 2004

*Committente:* Seconda Università degli Studi di Napoli, Dipartimento di Ingegneria Civile

*Incarico:* Elaborati di rilievo di edifici storici ed analisi numeriche finalizzate allo sviluppo di ipotesi di intervento per l'adeguamento sismico di edifici esistenti basati sull'impiego di sistemi metallici integrativi

*Anno:* 2005

*Committente:* Privato

*Incarico:* Indagini non distruttive su elementi strutturali in c.a. del Centro Commerciale Jambo – Comune di Trentola Ducenta (CE)

*Anno:* 2005

*Committente:* Privato

*Incarico:* Indagini non distruttive su elementi strutturali in c.a. di un edificio per civile abitazione – Comune di Gricignano di Aversa (CE)

*Anno:* 2005

*Committente:* Privato

*Incarico:* Indagini non distruttive e prove sui materiali su elementi strutturali in c.a. di un edificio per civile abitazione – Comune di Trentola Ducenta (CE)

*Anno:* 2006

*Committente:* Comune di Vico Equense

*Incarico:* Indagini e prove sui materiali e sulle strutture della scuola elementare G.Pascoli – Comune di Vico Equense (NA)

*Anno:* 2006

*Committente:* Comune di Maddaloni

*Incarico:* Esecuzione rilievi ed indagini sui materiali e sulle strutture della scuola elementare Don Milani – Comune di Maddaloni (CE)

*Anno:* 2006

*Committente:* Condominio P.co Azzurro - Caserta  
*Incarico:* Esecuzione rilievi ed indagini sui materiali e sulle strutture in c.a. del fabbricato condominiale  
*Anno:* 2006

### **- Consolidamento delle strutture**

*Committente:* Comune di Volturara Irpina (AV)  
*Incarico:* Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva e direzione dei lavori dell'adeguamento strutturale della palestra della scuola media A. Di Meo  
*Anno:* 2003-2006

*Committente:* prof. ing. A. Mandara consulente incaricato dalla Soprintendenza B.A.P.P.S.A.D. di Salerno ed Avellino  
*Incarico:* Collaborazione all'attività di consulenza sulle strutture nel Progetto di Completamento, Restauro e Recupero funzionale dell'ex Carcere Borbonico di Avellino  
*Anno:* 2004

*Committente:* Seconda Università degli Studi di Napoli, Dipartimento di Ingegneria Civile  
*Incarico:* Individuazione di materiali e tecniche innovative per la protezione sismica delle strutture ed analisi numeriche della risposta statica e dinamica di edifici storici, con valutazione delle possibilità di impiego di tecnologie miste reversibili; progettazione di prove sperimentali per la validazione di tecniche avanzate di controllo della risposta sismica delle strutture  
*Anno:* 2006

*Committente:* Seconda Università degli Studi di Napoli, Dipartimento di Ingegneria Civile  
*Incarico:* Collaborazione di natura strutturale alla Perizia esplorativa accertante le condizioni di criticità e pericolo delle strutture afferenti al complesso monumentale Gesù e Maria dell' A.O.U. della Seconda Università degli Studi di Napoli.  
*Anno:* 2008

*Committente:* Comune di Maddaloni  
*Incarico:* Progettazione esecutiva dell'intervento di adeguamento sismico dell'edificio scolastico Don Milani in via G. Sani nel Comune di Maddaloni (CE)  
*Anno:* 2009-2010

### **- Edilizia civile ed industriale**

*Committente:* Immobiliare Italiana s.r.l., Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Collaborazione alla progettazione esecutiva delle strutture in c.a. progetto esecutivo delle strutture in elevazione e di fondazione del complesso commerciale e cinema multisala "Multiplex" nel Comune di Casoria (NA).  
*Anno:* 2002

*Committente:* Comune di Grumo Nevano (NA), Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Progettazione esecutiva delle strutture in acciaio della copertura della palestra e delle scale di sicurezza, delle strutture in c.a. di un edificio adibito a locali macchine per impianto antincendio ed annesso serbatoio di carico, a servizio di una scuola media di 13 aule nel Comune di Grumo Nevano (NA)  
*Anno:* 2002

*Committente:* Comune di Grumo Nevano (NA), Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Progettazione esecutiva delle strutture in c.a. delle scale di sicurezza, delle strutture muratura di un edificio adibito a locali macchine per impianto antincendio ed annesso serbatoio di carico, a servizio di una scuola media di 12 aule nel Comune di Grumo Nevano (NA)  
*Anno:* 2002

*Committente:* Comune di Volturara Irpina (AV)  
*Incarico:* Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva funzionale della palestra della scuola media A. Di Meo  
*Anno:* 2004

*Committente:* I.A.C.P. della Provincia di Avellino  
*Incarico:* Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva e direzione lavori e coord. sicurezza intervento di E.R.P. per la realizzazione di n.4 alloggi nel Comune di Trevico (AV)  
*Anno:* 2004-2010

*Committente:* I.A.C.P. della Provincia di Avellino  
*Incarico:* Direzione lavori intervento di manutenzione straordinaria di una edificio di E.R.P. sito nel Comune di Cervinara (AV)  
*Anno:* 2010

## **- Strade e ferrovie**

*Committente:* ITER Gestioni e Appalti s.p.a., Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Collaborazione alla progettazione costruttiva completa del tratto dal km 28+065 al km 29+626.50 della Linea a Monte del Vesuvio  
*Anno:* 2002

*Committente:* ITER Gestioni e Appalti s.p.a., Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Collaborazione alla progettazione costruttiva della cantierizzazione relativa alla realizzazione del tratto dal km 28+065 al km 29+626.50 della linea ferroviaria Linea a Monte del Vesuvio  
*Anno:* 2002

*Committente:* ITER Gestioni e Appalti s.p.a., Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Collaborazione alla progettazione costruttiva del viadotto ferroviario Pomodoro tratto dal km 28+088.20 al km 28+388.20 della Linea a Monte del Vesuvio  
*Anno:* 2003

*Committente:* ITER Gestioni e Appalti s.p.a., Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Collaborazione alla progettazione costruttiva del viadotto ferroviario S.

Valentino tratto dal km 28+720 al km 29+920 della Linea a Monte del Vesuvio

*Anno:* 2003

*Committente:* Consorzio A.S.I. di Napoli, Studio Tecnico di Ingegneria Calderoni  
*Incarico:* Collaborazione a studio di fattibilità, progetto definitivo e progetto esecutivo di adeguamento di n. 2 sovrappassi alla s.s. 7 quater alle esigenze di trasporti eccezionali della zona A.S.I. nel Comune di Acerra (NA)

*Anno:* 2002

## **- Urbanistica**

*Committente:* Comune di Volturara Irpina (AV)  
*Incarico:* Programma di valorizzazione del centro storico ai sensi della L.R. n.26 del 2002 della Regione Campania sulla valorizzazione dei centri storici

*Anno:* 2003

*Committente:* Comune di Volturara Irpina (AV)  
*Incarico:* Programma integrato di riqualificazione urbanistica ed ambientale del centro storico ai sensi della L.R. n.26 del 2002 della Regione Campania sulla valorizzazione dei centri storici

*Anno:* 2004/2006

*Committente:* Comune di Volturara Irpina (AV)  
*Incarico:* Piano del Colore del centro storico ai sensi della L.R. n.26 del 2002 della Regione Campania sulla valorizzazione dei centri storici

*Anno:* 2004/2006

## **- Sicurezza**

*Committente:* Comune di Avellino  
*Incarico:* Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione dei lavori di riqualificazione ambientale del verde e del corso d'acqua "Parco dell'Infanzia"

*Anno:* 2003

*Committente:* Condominio V.le degli Oleandri 9 - Napoli  
*Incarico:* Coordinamento per la sicurezza dei lavori di rifacimento del terrazzo di copertura fabbricato scala A

*Anno:* 2005-2006

*Committente:* Provincia di Avellino  
*Incarico:* Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori di consolidamento ed adeguamento sismico dell'Edificio Scolastico di Piazza de Sanctis in S. Angelo dei Lombardi (AV)

*Anno:* 2007

*Committente:* Provincia di Avellino  
*Incarico:* Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione per i lavori di “Costruzione Istituto a rotazione ITG-O. D’Agostino” sito in Avellino  
*Anno:* 2008

*Committente:* Comune di Avellino  
*Incarico:* Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori di adeguamento sismico della scuola elementare del rione San Tommaso in Avellino (AV)  
*Anno:* 2012-in corso

### **Attività svolta quale responsabile della progettazione TECA srl**

*Committente:* Fiatengineering s.p.a.  
*Incarico:* Nuova linea Altà Capacità Torino - Milano, tratta Torino - Novara Ovest  
Progettazione costruttiva completa tratto dal km 41+026 al km 42+355  
*Anno:* 2002

*Committente:* Fiatengineering s.p.a.  
*Incarico:* Nuova linea Altà Capacità Torino - Milano, tratta Torino - Novara Ovest  
Progettazione costruttiva completa tratto dal km 9+363 al km 11+509  
*Anno:* 2002-2003

*Committente:* Fiatengineering s.p.a.  
*Incarico:* Progettazione costruttiva variante altimetrica autostrada A4 Torino-Milano (progr. 10+097), nuovo svincolo di Brandizzo e intersezioni a rotatoria con la viabilità locale  
*Anno:* 2002

*Committente:* Fiatengineering s.p.a.  
*Incarico:* Progettazione costruttiva della variante della SP 39 Volpiano-Brandizzo (Torino).  
*Anno:* 2002

*Committente:* Fiatengineering s.p.a.  
*Incarico:* Progettazione costruttiva piste protezione civile adiacenti alla linea ferroviaria del Sistema ad Altà Capacità Torino – Milano, tratta Torino - Novara Ovest  
*Anno:* 2003

*Committente:* Fisia Italimpianti s.p.a.  
*Incarico:* Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva delle opere civili degli impianti di smaltimento dei rifiuti solidi urbani in Campania, comprendenti n.7 impianti CDR e n. 2 termovalorizzatori  
*Anno:* 2002-2003

*Committente:* Progetti Europa & Global s.p.a.  
*Incarico:* Progettazione esecutiva della opere di sostegno e delle strutture della stazione *Mostra* della linea 6 della Metropolitana di Napoli. Coordinamento del rilievo e progettazione costruttiva della deviazione dei sottoservizi interferenti con le opere da realizzarsi della Linea 6 della Metropolitana di Napoli, nelle zone di

*Anno:* p.le Tecchio, v.le Augusto, pozzo Duilio, Mergellina, p.za S. Pasquale  
2003

*Committente:* SPEA s.p.a.  
*Incarico:* Adeguamento sismico viadotto Arena S. Antonio – tangenziale di Napoli.  
*Anno:* 2006-2007

*Committente:* NET Engineering SpA  
*Incarico:* Progettazione di n. 20 sottopassi ferroviari nell'ambito del sistema di metropolitana regionale della Regione Veneto.  
*Anno:* 2009

*Committente:* Consorzio Ferroviario Vesuviano  
*Incarico:* Progettazione definitiva Infrastrutture Idraulica Geotecnica Strutture Linea Ferroviaria Circumvesuviana Napoli – Nola – Baiano.  
Raddoppio della tratta Scisciano-Feudo-Nola con allacciamento alla linea esistente.  
*Anno:* 2008 e 2010 (aggiornamento)

## TITOLI DI STUDIO E SPECIALIZZAZIONI

### Diploma di Maturità Scientifica

*Istituto:* Liceo Scientifico Statale “P.S. Mancini” – Avellino  
*Votazione:* 52/60

### Laurea in Ingegneria Edile (quinquennale)

*Ateneo:* Università degli Studi di Napoli “Federico II”  
*Tesi:* “L’edificio in muratura armata: analisi delle tecniche costruttive e confronto con la struttura intelaiata in cemento armato.”  
*Data:* 24/10/2001  
*Votazione:* 110/110 con lode

### Dottorato di Ricerca

*Ateneo:* Seconda Università degli Studi di Napoli  
*Dottorato:* Consolidamento ed adeguamento sismico di opere murarie e strutture in cemento armato – XVII ciclo  
*Tesi:* La protezione sismica di edifici storici mediante sistemi di controllo della risposta.  
*Data:* 21/02/2006

### Altri Titoli:

*Diploma:* First Certificate in English  
*Istituto:* University of Cambridge

## **CORSI DI AGGIORNAMENTO, PERFEZIONAMENTO E FORMAZIONE SUPERIORE**

- Titolo del corso:* Corso di formazione in sicurezza e tutela della salute dei lavoratori ai sensi dei D.Lgs. 626/94 e 242/96  
*Durata:* 90 ore  
*Ente:* Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T.  
Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- Titolo del corso:* Corso di formazione per la sicurezza nel settore edile ai sensi dei D.Lgs. 494/96 e successive modifiche ed integrazioni  
*Durata:* 120 ore  
*Ente:* Centro Interdipartimentale di Ricerca L.U.P.T.  
Università degli Studi di Napoli “Federico II”
- Titolo del corso:* Corso di formazione per valutatori di sistemi di gestione per la qualità ai sensi delle norme ISO 9000 – 2000  
*Durata:* 40 ore  
*Ente:* Lloyd’s Register Quality Assurance
- Titolo del corso:* Metodi per elementi finiti per analisi statiche e dinamiche: nozioni di base, sviluppi recenti, significative applicazioni pratiche  
*Durata:* 40 ore  
*Ente:* Politecnico di Milano  
Dipartimento di Ingegneria Strutturale
- Titolo del corso:* Proprietà e comportamento dei materiali strutturali. Calcolo anelastico e agli stati limite ultimi delle strutture.  
*Durata:* 40 ore  
*Ente:* Politecnico di Milano  
Dipartimento di Ingegneria Strutturale
- Titolo del corso:* Smart Structures (Strutture Intelligenti)  
*Durata:* 8 ore  
*Ente:* Università degli Studi di Napoli “Federico II”  
Dipartimento di Progettazione Aeronautica
- Titolo del corso:* Corso di aggiornamento Coordinatore per la progettazione e per l’esecuzione dei lavori nei cantieri temporanei o mobili ai sensi dell’art. 98, comma 3, allegato XIV del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni  
*Durata:* 40 ore  
*Anno:* 2013  
*Ente:* CLAAI



## **ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA**

Ha svolto attività didattica, quale cultore della materia, dall'a.a. 2001-2002 all'a.a. 2011-2012 nel corso di *Progetto di Strutture e Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio*, attivi presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli

Ha svolto attività didattica nell'a.a. 2007-2008 nei corsi di *Tecnica delle Costruzioni 1 e 2*, attivi presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli

Membro della commissione di esame dei corsi di *Tecnica delle Costruzioni 1 e 2, Progetto di Strutture, Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio* della Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli

Ha collaborato con le Cattedre di *Progetto di Strutture e di Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio* della Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli in qualità di tutor nella svolgimento delle tesi di laurea.

E' stato più volte membro di commissioni di Laurea presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli, in qualità di relatore di tesi.

Ha svolto attività didattica nell'a.a. 2002-2003 nel corso di *Cantieri ed impianti per le costruzioni civili*, attivo presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli, occupandosi di programmazione dei lavori, sicurezza e qualità nei cantieri.

Ha svolto attività di tutorato per gli studenti nell'ambito delle discipline afferenti al settore scientifico-disciplinare ICAR/08 "Scienza delle costruzioni" – "Statica" – "Fondamenti Scientifici per le Costruzioni" per i corsi di laurea triennale in Scienze dell'Architettura e del corso di laurea quinquennale in Architettura U.E.nell'a.a. 2004-2005 presso la Facoltà di Architettura della Seconda Università degli Studi di Napoli per n.20 ore, su incarico della Presidenza in seguito a selezione.

Incaricato, in seguito a selezione, per l'a.a. 2005-2006 dal Rettore della Seconda Università degli Studi di Napoli con contratto di diritto privato per attività didattica integrativa per l'insegnamento di *Tecnica delle Costruzioni Classe 4/S – CdS Arch. UE, Classe 4 – CdS SdA settore scientifico disciplinare ICAR/09*, per un monte complessivo di 25 ore, presso la Facoltà di Architettura "Luigi Vanvitelli".

Vincitore nel Gennaio 2002 del concorso nazionale per l'ammissione al XVII ciclo del dottorato di ricerca in "Consolidamento ed adeguamento sismico di opere murarie e strutture in c.a.", presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università di Napoli

Vincitore nell'Ottobre 2003 del concorso per la selezione di N° 10 OPERATORI DI RILIEVO ED ANALISI nell'ambito del Progetto di ricerca dal titolo: **CODICE DI PRATICA PER LA SICUREZZA E LA CONSERVAZIONE DEI CENTRI STORICI DELL'IRPINIA** – Ente promotore: Provincia di Avellino

E' stato responsabile del progetto degli interventi strutturali da realizzarsi nei cantieri pilota di Mercogliano e Volturara Irpina

Ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile della Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli, nell'ambito della protezione sismica delle strutture, attraverso sistemi di isolamento e dissipazione di energia, del consolidamento e della diagnostica delle strutture.

Ha svolto attività di ricerca sul tema "Materiali metallici innovativi nel consolidamento antisismico di strutture in muratura" (Resp. Scientifico prof. ing. A. Mandara) nell'ambito del Progetto CNR Legge 449/97 dal titolo: "Materiali e soluzioni tecnologiche affidabili ed idonee a ridurre gli effetti di eventi sismici e calamità naturali", Linea 3.4 "Tecnologie basate sull'impiego di materiali metallici", L. 449/97 (Responsabile Nazionale prof. Franco Maceri, Responsabile della Linea prof. A. Di Tommaso)

Ha svolto attività di ricerca sul tema “Metodologie innovative per l'adeguamento sismico di edifici esistenti basate sull'impiego di sistemi strutturali integrativi di tipo metallico” (Resp. Scientifico prof. ing. A. Mandara), nell'ambito del Progetto MIUR – PRIN 2001 dal titolo: Strutture in acciaio innovative per la protezione sismica degli edifici (Coordinatore nazionale prof. ing. F.M. Mazzolani)

Ha svolto attività di ricerca sul tema “Sistemi integrativi metallici per l'adeguamento di edifici esistenti” (Resp. Scientifico prof. ing. A. Mandara), nell'ambito del Progetto MIUR – PRIN 2003 dal titolo: Strutture metalliche innovative per la protezione sismica di edifici nuovi ed esistenti: criteri e metodologie di progetto (Coordinatore nazionale prof. ing. F.M. Mazzolani)

Ha svolto attività di ricerca sul tema “Protezione di strutture murarie di tipo storico mediante tecniche miste reversibili” (Resp. Scientifico prof. ing. A. Mandara), nell'ambito del Progetto MIUR – PRIN 2005 dal titolo: Salvaguardia e riabilitazione strutturale di edifici storici mediante tecniche miste reversibili (Coordinatore nazionale prof. ing. F.M. Mazzolani)

Ha svolto attività di ricerca nell'ambito del Progetto finanziato dalla Comunità Europea dal titolo: Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies – PROHITECH (Coordinatore prof. ing. F.M. Mazzolani)

Ha svolto attività di ricerca sul tema “Criteri di progetto di strutture intelaiate in acciaio e metodi di analisi non lineare” (Resp. prof. ing. A. Mandara) nell'ambito del Consorzio RELUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica) inserita nella Linea5 “Sviluppo di approcci innovativi per il progetto di strutture in acciaio e composte acciaio-calcestruzzo” (Coordinatori: prof. ing. F. M. Mazzolani e prof. ing. R. Zandonini)

Ha svolto attività di ricerca nell'ambito del Progetto finanziato dalla Regione Campania “Protezione sismica di edifici esistenti mediante tecniche di controllo semiattivo”. L.R. n.5/2002 annualità 2005 - Responsabile scientifico Prof. ing. A. Mandara.

Ha prestato i seguenti servizi di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Civile della Seconda Università degli Studi di Napoli, mediante contratti di collaborazione alla ricerca:

- Elaborati di rilievo di edifici storici ed analisi numeriche finalizzate allo sviluppo di ipotesi di intervento per l'adeguamento sismico di edifici esistenti basati sull'impiego di sistemi metallici integrativi;
- Individuazione di materiali e tecniche innovative per la protezione sismica delle strutture ed analisi numeriche della risposta statica e dinamica di edifici storici, con valutazione delle possibilità di impiego di tecnologie miste reversibili; progettazione di prove sperimentali per la validazione di tecniche avanzate di controllo della risposta sismica delle strutture;
- Analisi di Metodologie di intervento innovativo per la salvaguardia, il consolidamento e l'adeguamento sismico di edifici in muratura esistenti basate sull'impiego di tecniche miste reversibili;
- Sviluppo e messa a punto sperimentale di un dispositivo a fluido magnetoreologico per il controllo semi-attivo delle vibrazioni strutturali indotte dal sisma.

## PUBBLICAZIONI

Tesi di Dottorato:

- G. Spina: ***La protezione sismica di edifici storici mediante sistemi di controllo della risposta***  
Tesi di dottorato in Consolidamento ed adeguamento sismico di opere murarie e strutture in c.a.  
– XVII ciclo. Volume finito di stampare nel Novembre 2005 – Litografia N. Libero - Napoli.

Capitoli in libri:

- A. Mandara, A. M. Avossa, M. Ferraioli, G. Laezza, F. Ramundo, G. Spina, A. Zambrano, 2006. ***Integrative metal-based systems for seismic up-grading of existing buildings*** – in F. M. Mazzolani (ed.): *Innovative steel structures for seismic protection of new and existing buildings: design criteria and methodologies – PRIN 2003* – ed. Polimetrica, Italia
- M. R. Migliore, L. Mollo, F. Ramundo, G. Spina, 2010. ***Indirizzi e metodologie per la redazione del piano di gestione. Aspetti strutturali e costruttivi*** - in *Il Centro Storico Unesco di Napoli: indirizzi e metodologie per la redazione del Piano di Gestione* – a cura del Centro Studi – Unione Industriali di Napoli
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2011. ***Il terzo padiglione. Il progetto strutturale*** – in *Il Carcere Borbonico di Avellino: Passato e Futuro* – a cura del MIBAC - ed. De Angelis Art, Italia

Lavori in atti di convegni internazionali:

- G. Spina, F. Ramundo, A. Mandara, 2004. ***Masonry strengthening by metal tie-bars, a case study***. Proceedings of International Seminar on Structural Analysis of Historical Constructions SAHC – Padova, Italia
- F. M. Mazzolani, A. Mandara, G. Spina, 2005. ***Energy dissipation techniques for seismic protection of buildings*** – in Atti della Conferenza finale del COST C12: Improving buildings' structural quality by new technologies Mixed Building Technology Structural Integrity and Robustness under Exceptional Actions Urban Design – 20/22 gennaio 2005, University of Innsbruck, Austria
- A. Mandara, A. Durante, G. Spina, S. Ameduri, A. Concilio, 2006: ***Seismic protection of civil historical structures by MR dampers*** – in Smart Structures and Materials 2006: Damping and Isolation -Proceedings Volume SPIE's 13th Annual International Symposium on Smart Structures and Materials, San Diego, CA, USA.
- A. Mandara, A. Durante, F. Ramundo, G. Spina, 2006. ***Smart technologies for seismic protection of historical structures***. Proceedings of First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (13th ECEE & 30th General Assembly of the ESC)Geneva, Switzerland
- A. Mandara, A.M. Avossa, M. Ferraioli, F. Ramundo, G. Spina, 2007. ***Performance-based seismic retrofit of r.c. and masonry buildings***. Proceedings of COST C26 Workshop “Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events” - Prague, Czech Republic.
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2008. ***Steel bracing for the optimal seismic control of existing r.c. structures***. Proceedings of 5th European Conference on steel and composite structures EUROSTEEL 2008 - Graz, Austria.
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2008. ***On the effectiveness of smart technologies in the seismic protection of existing buildings. Part I: masonry structures*** . Proceedings of 2008 Seismic Engineering International Conference Commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake MERCEA'08 Conference – Messina and Reggio Calabria, Italy.

- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2008. ***On the effectiveness of smart technologies in the seismic protection of existing buildings. Part II: reinforced concrete structures*** . Proceedings of 2008 Seismic Engineering International Conference Commemorating the 1908 Messina and Reggio Calabria Earthquake MERCEA'08 Conference – Messina and Reggio Calabria, Italy
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2008: ***Smart technologies in the seismic protection of existing buildings – Part 1: General concepts***. Proceedings of COST C26 International Symposium: Urban habitat construction under catastrophic events - Malta.
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2008: ***Smart technologies in the seismic protection of existing buildings – Part 2: Applications***. Proceedings of COST C26 International Symposium: Urban habitat construction under catastrophic events - Malta.
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2009. ***Performance levels under seismic actions of masonry structures retrofitted with steel elements*** – PROHITECH Conference - Protection of Historical Buildings - Roma 21-24 Giugno 2009
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2009. ***Application of smart control systems for the seismic protection of existing buildings*** – PROHITECH Conference - Protection of Historical Buildings - Roma 21-24 Giugno 2009
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2009. ***Influence of control algorithm in smart systems for the seismic upgrading of existing buildings*** – PROHITECH Conference - Protection of Historical Buildings - Roma 21-24 Giugno 2009
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2009. ***Seismic upgrading of R.C. structures with innovative bracing systems*** – PROHITECH Conference - Protection of Historical Buildings - Roma 21-24 Giugno 2009
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2010. ***Application of smart strategies against severe dynamic actions***. Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events – COST Action C26 Final Conference – Naples, Italy
- F. Ramundo, M.R. Migliore, G. Spina, 2011. ***Analysis of ancient timber structures performance capacity*** – SHATIS'11 International Conference on Structural Health Assessment of Timber Structures - Lisbon, Portugal - June 2011,

Lavori in atti di convegni nazionali:

- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2005. ***Rinforzo di pareti murarie con tiranti in acciaio: analisi dei livelli prestazionali sotto azione sismica***. Atti del XX Convegno CTA – Ischia
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2007. ***Seismic upgrading of masonry structures by tying systems: design approach and numerical validation***. Atti del XII Convegno ANIDIS L'ingegneria Sismica in Italia – Pisa
- A. Mandara, A. Durante, F. Ramundo, G. Spina, 2007. ***Control of the seismic response of historical buildings by mass damping systems***. Atti del XII Convegno ANIDIS L'ingegneria Sismica in Italia – Pisa
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2007. ***Seismic up-grading of an existing r.c. building by steel braces and energy dissipation devices***. Atti del XXI Congresso del CTA – Catania
- F. Ramundo, G. Spina, 2007: ***Miglioramento sismico di strutture storiche in muratura mediante tecniche metalliche integrative*** - Abstract in atti delle GSA 2007 organizzate dalla Seconda Università degli Studi di Napoli – Caserta
- G. Spina, A. Durante, 2007: ***Controllo attivo e semiattivo della risposta sismica delle strutture esistenti*** - Abstract in atti delle GSA 2007 organizzate dalla S.U.N. – Caserta

- M.R. Migliore, F. Ramundo, G. Spina, 2008. *Tomografia Ultrasonica applicata al legno strutturale* – Atti del Convegno DIACOMAST -Diagnostica per la tutela e la conservazione dei materiali nel costruito – Sito Reale di S. Leucio-Caserta.
- A. Mandara, G. Serino, G. Spina, 2011. *Design, Engineering and Experimental Analysis of a Smart MR Device for Seismic Protection*. Atti del XIV Convegno ANIDIS L'ingegneria Sismica in Italia – Bari
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, C. Vitale 2011. *L'impiego di elementi metallici integrativi nell'intervento di miglioramento sismico dell'ex Carcere Borbonico di Avellino*. Atti del XXIII Congresso del CTA – Lacco Ameno, Ischia (NA)

#### Rapporti di ricerca:

- F. Ramundo, G. Spina, 2007. *Miglioramento sismico di strutture storiche in muratura mediante tecniche metalliche integrative*. Abstract GSA Seconda Università di Napoli
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, (Editors) 2005: *Earthquake protection of historical buildings by reversible mixed technologies – Overview of existing techniques* – Rapporto di ricerca finale del WP1 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- L. Calado, J.M. Proenca, M. Nicolau, J. Almeida, A. Sousa Gago, F.M. Mazzolani, A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Displacement - dependent devices* – in Rapporto di ricerca finale del WP5 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- L. Calado, J.M. Proenca, M. Nicolau, J. Almeida, A. Sousa Gago, F.M. Mazzolani, A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Velocity - dependent devices* – in Rapporto di ricerca finale del WP5 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- F.M. Mazzolani, A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, M. Chemrouk, N. Attari, Z. Derradj, F. Bouzid, P. Gravilovic, V. Sendova, 2006: *Modified input devices* - in Rapporto di ricerca finale del WP5 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- F.M. Mazzolani, A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Combination of devices* - in Rapporto di ricerca finale del WP5 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Seismic isolation techniques* - in Rapporto di ricerca finale del WP6 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Seismic protection with active control* - in Rapporto di ricerca finale del WP6 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- F.M. Mazzolani, A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Passive control of existing buildings* - in Rapporto di ricerca finale del WP6 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *The use of smart technologies in seismic upgrading* - in Rapporto di ricerca finale del WP6 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2006: *Analytical and numerical models for magnetorheological devices* - in Rapporto di ricerca finale del WP9 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project

- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2007: *Traditional strengthening intervention techniques: metal tie-bars* - in Rapporto di ricerca finale del WP12 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2007: *Design procedure for viscous devices* - in Rapporto di ricerca finale del WP12 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2007: *Seismic upgrading of an existing reinforced concrete structure with energy dissipation systems* - in Rapporto di ricerca finale del WP12 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project
- A. Mandara, F. Ramundo, G. Spina, 2007: *Seismic upgrading of existing structures with magnetorheological devices* - in Rapporto di ricerca finale del WP12 del FP6-2002-INCO-MPC-101 PROHITECH project

## **CONVEGNI E CONFERENZE**

Ha partecipato al XX congresso del Collegio dei tecnici dell'acciaio tenutosi a Lacco Ameno (NA) dal 26 al 28 settembre 2005, presentando un lavoro sul rinforzo sismico di pareti in muratura.

Ha partecipato alla I Conferenza Europea di Ingegneria Sismica e Sismologia tenutasi a Ginevra dal 3 al 8 settembre 2006, presentando un lavoro sul controllo della risposta sismica delle strutture storiche.

Ha partecipato alla XII Convegno ANIDIS L'Ingegneria Sismica in Italia tenutosi a Pisa dal 10 al 14 giugno 2007, presentando un lavoro sul miglioramento sismico di pareti in muratura mediante tecniche metalliche ed un lavoro sull'uso degli smorzatori inerziale nella protezione sismica delle strutture storiche.

Ha partecipato al XXI congresso del Collegio dei tecnici dell'acciaio tenutosi a Catania dal 1 al 3 ottobre 2007, presentando un lavoro sull'adeguamento sismico di edifici in c.a. mediante l'uso di controventi metallici innovativi.

Ha partecipato alla Conferenza finale del PROHITECH Earthquake Protection of Historical Buildings by Reversible Mixed Technologies tenutasi a Roma nel Giugno 2009;

Ha partecipato alla Conferenza finale COST Action C26 Urban Habitat Constructions under Catastrophic Events tenutasi a Napoli nel Settembre 2010;

## **ALTRE NOTIZIE**

### **CONOSCENZE LINGUE STRANIERE**

Ottima conoscenza dell'inglese parlato e scritto

### **DIAGNOSTICA DEI MATERIALI E DELLE STRUTTURE:**

Conoscenza in ambito professionale e scientifico delle tecniche e dell'uso di apparecchiature per la diagnostica delle strutture.